

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155 EWG

Handelsname : Orotol<sup>®</sup> ultra Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 21.03.2007      Version : 3.0.0  
Druckdatum : 21.03.2007

---

### 01. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname :** Dürr System-Hygiene Orotol<sup>®</sup> ultra Sauganlagen-Desinfektion  
**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:** Orotol<sup>®</sup> ultra ist ein hochwirksames Konzentrat für die gleichzeitige Desinfektion, Desodorierung, Reinigung und Pflege von zahnärztlichen Sauganlagen sowie Mundspülbecken und ist für alle Amalgamabscheider geeignet.  
**Hersteller/Lieferant :** Orochemie  
Dürr + Pflug GmbH + Co KG  
Max-Planck-Strasse 27  
**Straße/Postfach :**  
**Nat.-Kenn./PLZ/Ort :** D - 70806 Kornwestheim, Germany  
**Telefon :** +49/7154/1308-0  
**Telefax :** +49/7154/1308-40  
**Vertrieb :** DÜRR DENTAL GmbH + Co KG, Postfach 1264, D-74302 Bietigheim-Bissingen  
Telefon: +49 (0) 7142/705-0, Telefax: +49 (0) 7142/61365  
**Notfallauskunft :** +49/7154/13 08-0

---

### 02. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung

Orotol<sup>®</sup> ultra enthält Natriumperoxoborat, alkalische Reinigungskomponenten, Komplexbildner, nichtionische Tenside, Spezialentschäumer und Hilfsstoffe.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

NATRIUMPEROXOBORAT ; EG-Nr. : 234-390-0 ; CAS-Nr. : 10332-33-9

Anteil : 25 - 30 %  
Einstufung : O ; R 8 Xn ; R 22 Xi ; R 36/38

2-ACETYLOXYBENZOESÄURE ; EG-Nr. : 200-064-1 ; CAS-Nr. : 50-78-2

Anteil : 10 - 15 %  
Einstufung : Xn ; R 22

NATRIUM-ETHYLENDIAMINTETRAACETAT ; EG-Nr. : 200-573-9 ; CAS-Nr. : 64-02-8

Anteil : 1 - 5 %  
Einstufung : Xi ; R 36/37/38

FETTALKOHOLALKOXYLAT ; CAS-Nr. : 111905-53-4

Anteil : 1 - 5 %  
Einstufung : N ; R 50 Xi ; R 36/38

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

---

### 03. Mögliche Gefahren

#### Gefahrenbezeichnung

Gefahr ernster Augenschäden. - Reizt die Haut.  
Einstufung : Xi ; R 41 - Xi ; R 38

---

### 04. Erste Hilfe Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### Nach Einatmen

Frischlucht zuführen. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt: Arzt hinzuziehen.

#### Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser abspülen.

#### Nach Augenkontakt

Reichlich mit Wasser spülen (10-15 Min.). Umgehend einen Arzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155 EWG

Handelsname : Orotol® ultra Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 21.03.2007 Version : 3.0.0  
Druckdatum : 21.03.2007

---

Viel Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Umgehend einen Arzt aufsuchen.

---

### 05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschpulver. Wasserebel.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

#### **Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Das Produkt wirkt oxidierend.

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Bei Brandbekämpfung: Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr nötig.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen.

---

### 06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille /Gesichtsschutz tragen. Staubentwicklung vermeiden !

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer/Grundwasser gelangen lassen.

#### **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme**

Aufkehren und aufnehmen in saubere, trockene Kunststoffbehälter; nicht luftdicht verschließen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Vorschriftsmäßig beseitigen. Reste mit Wasser abspülen.

---

### 07. Handhabung und Lagerung

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht brennbar. Wirkt oxidierend. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. 3 - Kühl aufbewahren. Gebinde trocken und dicht geschlossen halten.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen sowie Säuren lagern.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagerklasse VCI : 13

---

### 08. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

#### **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

#### **Atemschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### **Handschutz**

Kurzzeitkontakt (Level 2: < 30 min): Einmal-Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,1 mm.

Langzeitkontakt (Level 6: < 480 min): Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,7 mm.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155 EWG

Handelsname : Orotol<sup>®</sup> ultra Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 21.03.2007      Version : 3.0.0  
Druckdatum : 21.03.2007

---

### Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille benutzen.

### Körperschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

---

## 09. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild

Form : Pulver.  
Farbe : Weiß.  
Geruch : Charakteristisch.

### Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunkt/-bereich :	( 1013 hPa )	Nicht anwendbar.	°C	
Siedepunkt/-bereich :	( 1013 hPa )	Nicht anwendbar.	°C	
Flammpunkt :		Nicht anwendbar.	°C	DIN 51755
Zündtemperatur :		Nicht anwendbar.	°C	
Untere Explosionsgrenze :		Nicht anwendbar.	% b.v.	
Obere Explosionsgrenze :		Nicht anwendbar.	% b.v.	
Dichte :	( 20 °C )	Entfällt.	g/cm <sup>3</sup>	
Schüttdichte :	( 20 °C )	ca.	800	kg/m <sup>3</sup>
H <sub>2</sub> O-Löslichkeit :	( 20 °C )		100	Gew. %
pH-Wert :	( 20 °C / 10 g/l )		9 - 10	

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen

Thermische Zersetzung oberhalb von ca. 70 °C (exotherme Zersetzung) unter Freisetzung von Sauerstoff.

### Zu vermeidende Stoffe

Säuren, Schwermetalle, Zersetzungskatalysatoren.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Sauerstoff.

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Toxikologische Prüfungen

#### Einstufungsrelevante LD50/LC50-Werte

Spezifizierung :	LD-50
Aufnahmeweg :	oral
Testspezies :	Ratte
Wert / Dosis :	> 2500 mg/kg
Spezifizierung :	LD-50
Aufnahmeweg :	dermal
Testspezies :	Ratte
Wert / Dosis :	> 2000 mg/kg

Testmethode : OECD 401. - OECD 402.

#### Primäre Reizwirkung

Kaninchenauge : stark reizend. Testmethode : OECD 405.

#### Sensibilisierung

Keine Daten vorhanden.

### Erfahrungen aus der Praxis

Das Produkt wirkt reizend auf die Augen und die Haut. Während ein Kontakt des Pulvers mit den Augen mit der Gefahr von Augenschäden verbunden ist, wirkt Orotol<sup>®</sup> ultra in der üblichen 1 %-igen Anwendungskonzentration bei Berührung mit den Augen nicht reizend.

### Weitere Hinweise zur Toxikologie

Die toxikologische Einstufung des Produktes wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) sowie eigenen Gutachten vorgenommen.

---

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155 EWG

Handelsname : Orotol® ultra Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 21.03.2007      Version : 3.0.0  
Druckdatum : 21.03.2007

---

### 12. Angaben zur Ökologie

#### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

##### Abiotischer Abbau

Keine Daten vorhanden.

##### Biologischer Abbau / Elimination

Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

#### Verhalten in Umweltkompartimenten

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

#### Ökotoxische Wirkungen

##### Verhalten in Kläranlagen

Bei sachgemäßer Einleitung in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen zu erwarten.

##### Sonstige Hinweise

Natriumperoxoborat: LC50 (Goldorfe/48 h): 175 mg B/l.

---

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Stoff / Zubereitung

Konzentrat/größere Mengen: EAK 07 06 99 Abfälle a.n.g. (Desinfektionsmittel).

#### Ungereinigte Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind restzuentleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung dem Recycling zugeführt werden. Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

---

### 14. Angaben zum Transport

#### Landtransport ADR/RID

##### Klassifizierung

Klasse : -

#### Seeschifftransport IMDG/GGVSee

##### Klassifizierung

IMDG-Code : -

#### Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

##### Klassifizierung

Klasse : -

---

### 15. Vorschriften

#### Kennzeichnung nach EG-Richtlinie

Kennbuchstabe/n und Gefahrenbezeichnung/en des Produkts



Xi ; Reizend

#### Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung

NATRIUMPEROXOBORAT ; CAS-Nr. : 10332-33-9

#### R-Sätze

41                      Gefahr ernster Augenschäden.

38                      Reizt die Haut.

#### S-Sätze

37/39                      Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.

26                      Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

#### Nationale Vorschriften

##### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

Summe organischer Stoffe der Klasse I : 10 - 15 %

##### Wassergefährdungsklasse

Klasse : 2 gemäß VwVwS

---

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155 EWG

Handelsname : Orotol® ultra Sauganlagen-Desinfektion  
Überarbeitet am : 21.03.2007      Version : 3.0.0  
Druckdatum : 21.03.2007

---

### 16. Sonstige Angaben

#### **Verarbeitungshinweise/Technische Merkblätter**

Bitte Etikett/Gebrauchsanweisung beachten!

#### **Sonstige Hinweise**

##### **R-Sätze der Inhaltsstoffe**

22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
36/37/38	Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
36/38	Reizt die Augen und die Haut.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

#### **Ansprechpartner**

Dr. Klaus-Michael Wolf Tel.: +49/7154/1308-27 · Fax.: +49/7154/1308-40  
Dipl. Ing. Elisabeth Gehring Tel.: +49/7154/1308-37

---

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

---